



J. Darmont 14/10/2019

### Projet Bl4people





Le décisionnel pour tou-tes









### Consortium

### Partenaires académiques









#### Partenaire industriel



#### Partenaires associés









### Motivation



Communication de la Commission au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions – Vers une économie de la donnée prospère (2014)

L'expression « innovation fondée sur les données » (data-driven innovation — DDI) désigne la capacité des entreprises et des organismes du secteur public à faire usage des informations provenant d'analyses des données améliorées pour développer des services et des biens améliorés qui facilitent le quotidien des particuliers et des organisations, y compris des PME.

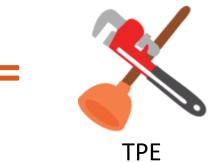




### Décisionnel à la demande

















### Plus une couche collaborative



www.businessmarches.com





## Scénario coopératif



### ONG qui surveille les activités de pêche



Règlements



Géolocalisation





Statistiques







### Scénario self data















































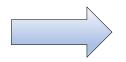


### Service BI4people

Documents sources



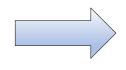
Intégration sémantique de données



Modélisation automatique



Visualisation automatique



OLAP simple

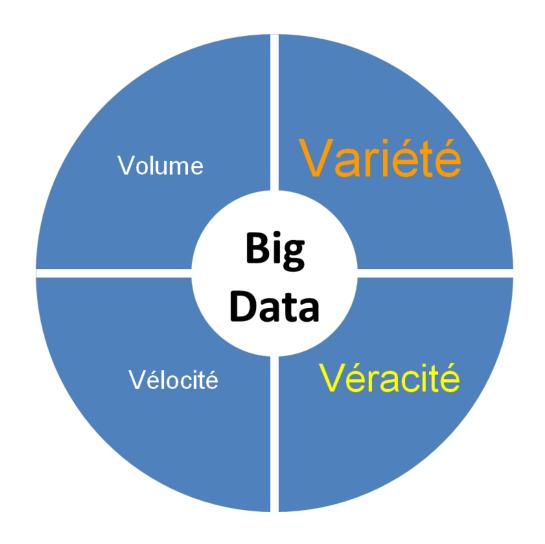


Jargon informatique proscrit dans l'interface humain-machine!





## Où sont les big data?







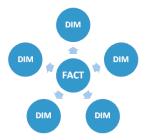
### Verrous scientifiques (automatisation)

#### Données sources



- Pas de structure explicite
- Hétérogénéité
  - Structurelle
  - □ Sémantique

### Modélisation automatique



- Solutions existantes inadaptées
- Performances





### Verrous scientifiques (utilisateur-trices)

#### **Dataviz**



- Outils existants réservés aux expert-es
- Peu de choses en BI/OLAP

### Appropriation de l'outil



- Caractériser les types de manipulations
- Processus de transformation des données en connaissances



### Verrous scientifiques (collaboration)

#### Collaboratif



- Peu de solutions techniques pour des analyses collaboratives
- Coconstruction des connaissances

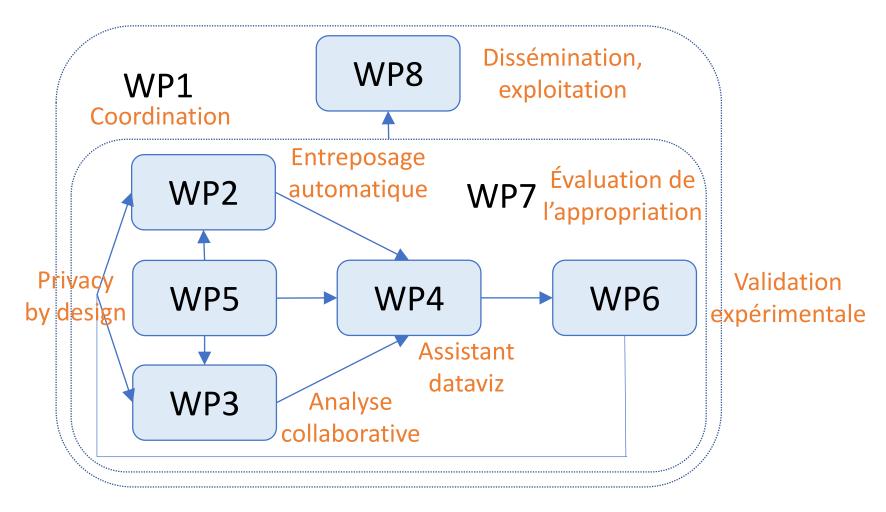
#### Confidentialité des données



- Calcul distribué
- Compromis sécurité/fonctionnalités



### Paquetages de travail





## Un peu d'agilité

Face au monde qui change, il vaut mieux penser le changement que changer le pansement.

Pierre Dac et Francis Blanche

Tester un programme peut démontrer la présence de bogues, jamais leur absence.

Edsger Dijkstra



www.devision.com





### WP2: Entreposage automatique



Typologie des données tabulaires

Modèle générique de représentation des données tabulaires

 Processus automatique d'entreposage de données tabulaires









### WP3: Analyse collaborative



Typologie des approches collaboratives en BI



Conception/implémentation d'une plateforme d'analyse collaborative







### WP4: Assistant dataviz



- Définition du contexte utilisateur
- Modélisation de visualisations OLAP élémentaires



- Représentation de tableaux de bord
- Algorithme de suggestion de dataviz
- Étude de l'appropriation des dataviz





### WP5: Privacy by design



Conception transverse de la confidentialité des données



 Protocole cryptographique permettant des analyses partagées sans dévoiler les données de base





## WP6: Validation expérimentale





Tests unitaires, tests d'intégration



















## WP7 : Évaluation de l'appropriation



- Définition du protocole
- Observation des utilisateurs
- Entretiens post-observation
- Analyse croisée des transcriptions au regard de la transférabilité









## Objectif – Délivrable

- Prototype préindustriel
- Open source



- Valorisation
  - Service MesInfos
  - Et plus si affinités









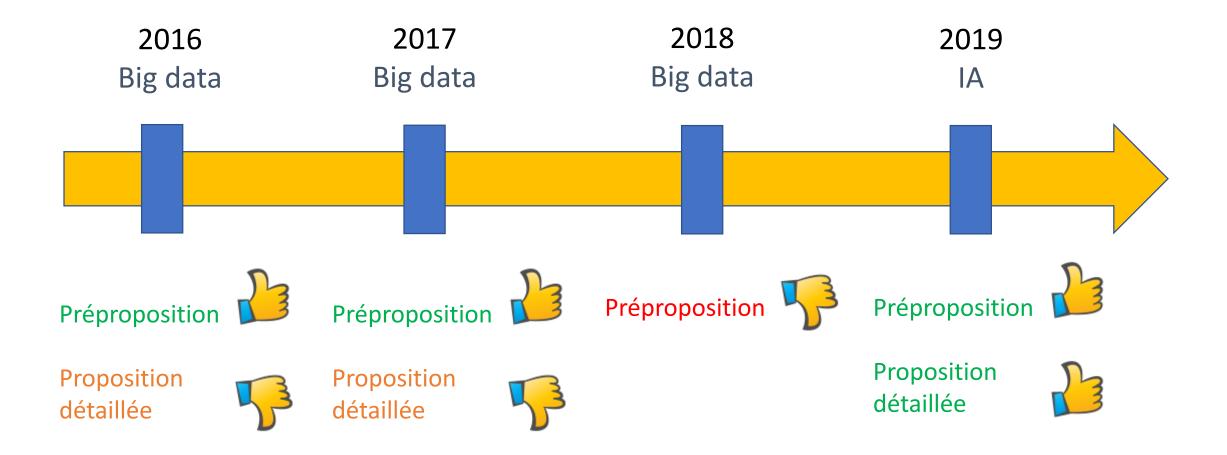


# Moyens

Budget global	725 k€
Durée	42 mois
Personnel permanent	11 E/C
Personnel non permanent	1 thèse (IRIT + ERIC)
	1 thèse (LIFAT + ELICO)
	1 postdoc (ERIC)
	1-2 vacataires (ELICO)
	1 ingénieur R&D (TRIMANE)
	9 stages de Master
Services externes	FING (ERIC)
	TUBÀ (ELICO)



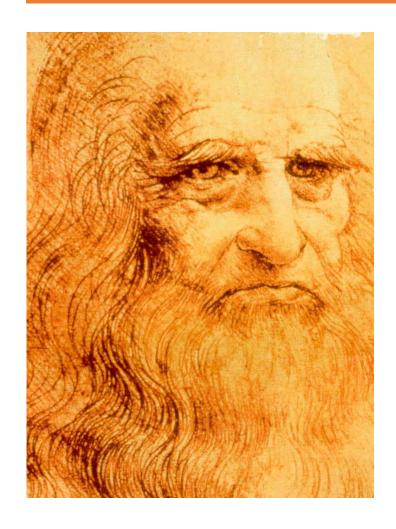
### Parcours (du combattant)







### Des questions?



La simplicité est la sophistication ultime. Léonard De Vinci

http://eric.univ-lyon2.fr/bi4people/



